



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina Veterinaria

Escuela Académico Profesional de Medicina Veterinaria

Efecto de la suplementación de cepas probióticas aisladas de la microbiota intestinal del cuy (*Cavia porcellus*) sobre los parámetros productivos durante la fase de crecimiento y engorde

TESIS

Para optar el Título Profesional de Médico Veterinario

AUTOR

Carlos TORRES TEJADA

Lima, Perú

2012

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue evaluar el efecto de la suplementación de cepas probióticas aisladas de la microbiota intestinal del cuy sobre los parámetros productivos durante la fase de crecimiento y engorde. La duración del trabajo fue de 10 semanas. Se utilizó 80 cuyes machos desde el primer día de edad, distribuidos al azar en 40 unidades experimentales formadas por 2 animales por unidad. Las unidades experimentales, a su vez, fueron distribuidas al azar en cinco tratamientos, ocho repeticiones por tratamiento. Los tratamientos evaluados fueron los siguientes: Tratamiento 1: 100 ml de probiótico; Tratamiento 2: 150 ml de probiótico; Tratamiento 3: 200 ml de probiótico; Tratamiento 4: control positivo; Tratamiento 5: control negativo. Se evaluó consumo de materia seca, la ganancia de peso, índice de conversión alimenticia (ICA), rendimiento de carcasa y rentabilidad. Siendo el de menor consumo de materia seca T2 (2564.31 g.) y el de mayor consumo T5 (3293.9 g.) El ICA en T2 (3.90) fue el menor y el ICA en T5 (5.04) el mayor. La ganancia de peso, el peso y el rendimiento de carcasa no se vieron afectados por el probiotico. Respecto al rendimiento económico de los tratamientos se observó que T4 fue el más rentable comparado con el resto obteniendo una rentabilidad de 148.8 %. La inclusión en la dieta de cepas probióticas provenientes de la microbiota intestinal del cuy afectó ($p < 0.05$) el índice de conversión alimenticia en la etapa de crecimiento y engorde.

Palabras claves: cuy, probióticos, parámetros productivos

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the effect of supplementation of probiotic strains isolated from guinea pig intestinal microbiota on performance during the growth and fattening. The work duration was 10 weeks. We used 80 male guinea pigs from day old, randomly distributed in 40 experimental units consist of 2 animals per unit. The experimental units, in turn, were randomly divided into five treatments and eight replicates per treatment. The treatments were: Treatment 1: 100 ml of probiotic; Treatment 2: 150 ml of probiotic; Treatment 3: 200 ml of probiotic; Treatment 4: positive control; Treatment 5: negative control. We evaluated dry matter intake, weight gain, feed conversion ratio (FCR), carcass yield and economic return. the lowest DMI was T2 (2564.31 g.) And higher consumption T5 (3293.9 g.) FCR in T2 (3.90) was the lowest and the FCR in T5 (5.04) the highest. Weight gain, weight and carcass yield were not affected by the probiotic. Regarding the economic performance of the treatments was observed that T4 was more profitable compared to the rest getting a return of 148.8%. The dietary inclusion of probiotic strains from guinea pig intestinal microbiota affect ($p < 0.05$) feed conversion ratio in growing and fattening.

Keywords: guinea pig, probiotics, production parameters